## Dasar HTML

Tim Teaching Pemrograman Web 1

 Untuk menampilkan data yang terstruktur memiliki banyak cara, mulai dari menggunakan grafik,sampai dengan menggunakan tabel, namun pada pembahasan ini kita akan sedikit mengulas tentang menampilkan data menggunakan tabel.

Sebuah tabel terdiri dari dua elemen utama, yaitu baris dan kolom.
 HTML sudah menyediakan beberapa elemen untuk membuat sebuah tabel, yaitu , 
 , . Sebelum membuat baris dan kolom maka kita harus inisialisasi tabel terlebih dahulu menggunakan

elemen .

```
<!-- Data -->
```

• Selanjutnya, kita menambahkan baris ke dalam tabel tersebut dengan

menggunakan elemen >.

```
<!-- Isi baris tabel -->
  <!-- Isi baris tabel -->
```

 Kemudian setiap baris dari tabel tentunya harus diisikan dengan data yang akan menghasilkan kolom tabel. untuk mengisi data pada kolom tabel pada html menggunakan elemen .Tetapi, jika ingin membuat baris pertama pada tabel sebagai header, kita dapat mengisikan baris pertama dengan elemen .

 Dapat kita lihat hasil akhir dari tabel yang kita buat sebagai berikut:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <title>Dasar Html</title>
</head>
<body>
 No
     Nama
     Alamat
   1
     Roy
     Bandung
   2
     Si Boy
     Jakarta
   3
     Roni
     Surabaya
   </body>
</html>
```

• Bila kita buka halaman html tersebut di browser, maka akan muncul seperti ini:

#### No Nama Alamat

- 1 Roy Bandung
- 2 Si Boy Jakarta
- 3 Roni Surabaya

 Dapat kita lihat dari gambar diatas, tidak terlihat seperti tabel ya, kita perlu menambahkan border="1" pada elemen tabel tersebut.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <title>Dasar Html</title>
</head>
<body>
 No
     Nama
     Alamat
   1
     Roy
     Bandung
   2
     Si Boy
     Jakarta
   3
     Roni
     Surabaya
   </body>
</html>
```

• Bila kita buka halaman html tersebut di browser, maka akan muncul seperti ini:

No	Nama	Alamat
1	Roy	Bandung
2	Si Boy	Jakarta
3	Roni	Surabaya

 Seperti itu kira-kira bentuk table pada HTML.
 Sekarang kita lanjut pada fungsi penggabungan baris dan kolom. Pada HTML terdapat perintah colspan dan rowspan. Colspan adalah perintah untuk menggabungkan beberapa kolom menjadi satu. Contohnya kalian bisa rubah htmlnya menjadi seperti ini.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <title>Dasar Html</title>
</head>
<body>
 No
     Alamat
   1
     Roy
     Bandung
   2
     Si Boy
     Jakarta
   3
     Roni
     Surabaya
   </body>
</html>
```

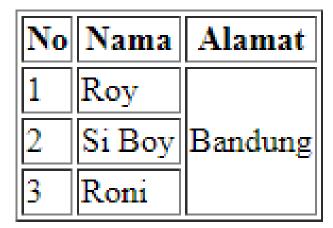
• Bila kita buka halaman html tersebut di browser, maka akan muncul seperti ini:

No	Alamat
1 Roy	Bandung
2 Si Boy	Jakarta
3 Roni	Surabaya

 Lalu ada rowspan yang berfungsi untuk menggabungkan beberapa baris menjadi satu. Contohnya seperti ini :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <title>Dasar Html</title>
</head>
<body>
 No
     Nama
     Alamat
   1
     Rov
     Bandung
   2
     Si Boy
   3
     Roni
   </body>
</html>
```

 Bila kita buka halaman html tersebut di browser, maka hasilnya akan menjadi seperti ini:



 Selain itu kita juga dapat menambahkan atribut border dan yang lainya kedalam tag <style>, coba kita lihat contoh dibawah ini :

```
<!DOCTYPE html>
<style>
  table,
  th,
  td{
     border: 1px solid red;
  table{
     border-collapse: collapse;
     width: 100%;
  th{
     height: 50px;
  td{
     padding: 15px;
     text-align: left;
</style>
<html>
<head>
  <title>Dasar Html</title>
</head>
<body>
  No
        Nama
        Alamat
     1
        Roy
        Bandung
     2
        Si Boy
     3
        Roni
     </body>
</html>
```

 List/daftar biasanya mengarah pada pengurutan sebuah kata yang didalamnya terdiri dari poin-poin tersendiri. Sebagai contoh pada tutorial pembuatan makanan dimana terdapat tahapan-tahapan yang perlu dituliskan secara terurut. Dalam pembuatan list dibagi menjadi 2 yaitu ordered list dan unordered list. Ordered list atau daftar terurut memberikan fasilitas untuk membuat daftar data secara terurut, sedangkan unordered list digunakan untuk menampilkan daftar data yang tidak memiliki urutan tertentu, atau yang tidak mementingkan urutan.

 Untuk pembuatan ordered list kita menggunakan elemen (ordered list) dan isi dari list sendiri dibuat dengan menggunakan elemen (list item), sedangkan untuk membuat ordered list menggunakan elemen (unordered list), dan untuk mengisikan daftar, kita dapat menggunakan elemen (list item).

Berikut contoh penggunaan ordered list dengan tag

```
<0l>
   Ini adalah contoh daftar ordered list
   Ini adalah contoh daftar ordered list
```

Berikut contoh penggunaan unordered list dengan tag

```
ul>
   Ini adalah contoh daftar unordered list
   Ini adalah contoh daftar unordered list
```

 Untuk membuat layout sederhana, kita dapat menggunakan tag .

 Tabel disusun dari kolom dan baris, kita dapat memanfaatkan kolom dan baris tersebut menjadi sebuah layout.

```
<h1>Header</h1>
     <strong>Sidebar</strong>
     <strong>Halaman Konten
        Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting
        industry.
        Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the
        1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to
        make a type specimen book. It has survived not only five centuries, but
        also the leap into electronic typesetting, remaining essentially unchanged.
        It was popularised in the 1960s with the release of Letraset sheets
        containing Lorem Ipsum passages, and more recently with desktop publishing
        software like Aldus PageMaker including versions of Lorem Ipsum.
     <h1>Footer</h1>
```

- colspan digunakan untuk menggabungkan kolom .
- width digunakan untuk mengatur lebar kolom. kita bisa mengisinya dalam bentuk px maupun %.
- height digunakan untuk mengatur tinggi kolom. kita bisa mengisinya dalam bentuk px maupun %.



 Setelah membuat kerangka layout sederhana, kita dapat mengembangkan layout tersebut seperti menambahkan navigasi pada kolom sidebar.



- Saat ini membuat layout dengan table mulai ditinggalkan.
- Membuat layout dengan table tidak direkomendasikan karena akan menyulitkan kita dalam mendesain ulang di kemudian hari.

Untuk membuat layout dengan tag <div>, kita membutuhkan style css.

Membuat kerangka / struktur Layout

```
<div id="header">
   Header
</div>
<div id="sidebar">
   Sidebar
</div>
<div id="content">
    Content
</div>
<div id="footer">
    Footer
</div>
```

 Pada baris kode di atas, akan menghasilkan output seperti di bawah ini, belum terlihat seperti sebuah layout.

Header

Sidebar

Content

Footer

 Untuk membuatnya menjadi sebuah layout, kita harus menambahkan style css berdasarkan id yang dipanggil oleh masing-masing <div>

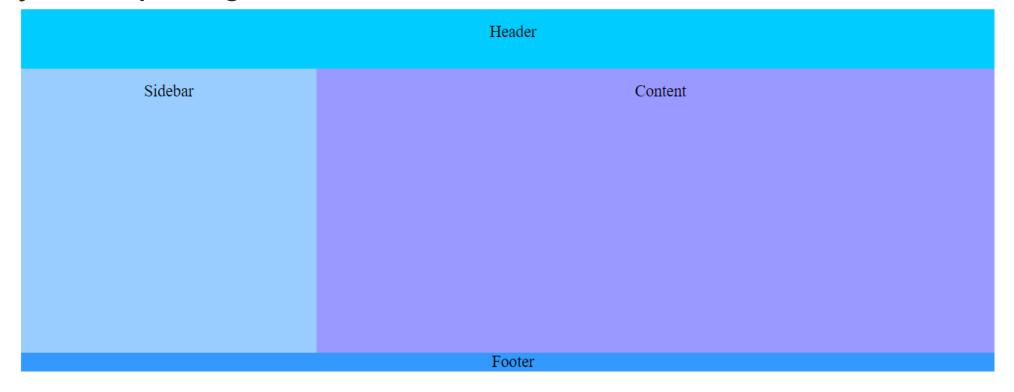
Menambah Style CSS

```
<style>
#header
   background : #00ccff;
   height
               : 10%;
    font-size : 1.5em;
    text-align :center;
   padding-top : 20px;
#sidebar
    background : #99ccff;
   float
               : left;
   height
               : 400px;
   width
               :30%;
    font-size
               : 1.5em;
   text-align :center;
    padding-top : 20px;
#content
    background : #9999ff;
    float
               : right;
   width
               : 70%;
   height
               : 400px;
   font-size
               : 1.5em;
   text-align :center;
   padding-top : 20px;
#footer
    background : #3399ff;
   clear
               : both;
   font-size
              : 1.5em;
   text-align :center;
</style>
```

Mengaitkan struktur layout html dengan style css

```
<style>
#header
    background : #00ccff;
    height
               : 10%;
    font-size : 1.5em;
    text-align :center;
    padding-top : 20px;
#sidebar
    background : #99ccff;
    float
               : left;
    height
               : 400px;
    width
                :30%;
    font-size : 1.5em;
    text-align :center;
    padding-top : 20px;
#content
    background : #9999ff;
    float
               : right;
    width
               : 70%;
    height
               : 400px;
    font-size : 1.5em;
    text-align :center;
    padding-top : 20px;
#footer
    background : #3399ff;
    clear
               : both:
    font-size : 1.5em;
    text-align :center;
</style>
<div id="header">
    Header
</div>
<div id="sidebar">
    Sidebar
</div>
<div id="content">
    Content
</div>
<div id="footer">
    Footer
</div>
```

 Nah jika kode diatas dijalankan maka akan menghasiilkan layout seperti gambar dibawah ini :



## Tag <div> dan <span>

Pada tag <div> dan <span> tidak ada fungsi khusus seperti <h1> , ,<img> dan tag semantik lainnya.

 Tag <div> dan <span> digunakan untuk mengelompokkan elemen html atau memberi style secara spesifik.

## Default Display Mode

Tag <div> bersifat block.

```
div
{
    display : block;
}
```

## Default Display Mode

Tag <span> bersifat inline.

```
div
{
    display : inline;
}
```

## Opsi nilai display

#### block

- membuat baris baru saat dirender
- dapat diset lebar dan tingginya
- bila lebar tidak diset, maka lebar elemen akan memenuhi lebar dari parentnya.
- di dalamnya dapat disimpan elemen bertipe block, inline dan inline block.

## Opsi nilai display

Contoh yang memiliki nilai block : <h1>-<h6> , , , , , <form> , <hr> ...

```
<style>
     h1,p {background:orange};
</style>
<h1>Halo!</h1>
 Selamat datang di Politala
```

Ketika kita tidak menentukan lebarnya, maka lebarnya akan memenuhi elemen parent.

#### Halo!

Selamat datang di Politala

Namun ketika diset lebar dan tingginya, maka lebarnya sesuai dengan yang sudah diset.

```
<style>
    h1,p {background:orange;width:200px;height:75px;}
</style>
<h1>Halo!</h1>
 Selamat datang di Politala
```

Ketika kita tidak menentukan lebarnya, maka lebarnya akan memenuhi elemen parent.



#### inline

- tidak membuat baris baru saat dirender
- lebar dan tinggi sebesar konten yang ada di dalamnya
- lebar dan tingginya tidak dapat diatur
- margin dan padding hanya mempengaruhi elemen secra horizontal, tidak vertikal

elemen inline: <b>, <i>, <em>, <strong>, <a>, <span>, <sub>, <sup>, <mark>, <button>, <input>, <label>, <select>, <textarea>

```
<style>
span {background:orange;}
</style>
<h1>Halo!</h1>
 Selamat datang di <span>Politala</span>
```

# Halo!

Selamat datang di Politala

Ketika kita tambahkan witdh dan height pada kelas span, maka tidak berpengaruh pada outputnya.

```
<style>
    span {background:orange;width:100px;height:50px;}
</style>
<h1>Halo!</h1>
 Selamat datang di <span>Politala</span>
```

# Halo!

Selamat datang di Politala

#### inline-block

- tidak ada elemen html yang default bertipe inline-block
- nilai property display dapat diset manual menjadi inline-block
- sifat dasar sama dengan inline
- inline-block akan berpengaruh dari property width dan height

```
<style>
    span {background:orange;width:100px;height:50px;display:inline-block;}
</style>
<h1>Halo!</h1>
 Selamat datang di <span>Politala</span>
```

Halo!

Selamat datang di Politala

#### none

• Digunakan untuk menyembunyikan elemen dari layar browser.

```
<style>
    span {background:orange;width:100px;height:50px;display:none;}
</style>
<h1>Halo!</h1>
 Selamat datang di <span>Politala</span>
```

Tulisan politala tersebut disembunyikan.

Halo!

Selamat datang di

# Opsi Nilai Width dan Height

• Opsi nilai widht dan height diantaranya : px, %, in, cm, dan lainnya.

# Property Dimensi

property	Keterangan
width	mengatur lebar elemen
height	mengatur tinggi elemen
min-width	mengatur lebar minimum elemen
min-height	mengatur tinggi minimum elemen
max-width	mengatur lebar maksimum elemen
max-height	mengatur tinggi maksimum elemen

# Pengertian Box Model

 Setiap elemen di halaman HTML direpresentasikan sebagai sebuah kotak.

Kita bisa mengatur ukuran maupun posisi kotak tersebut.

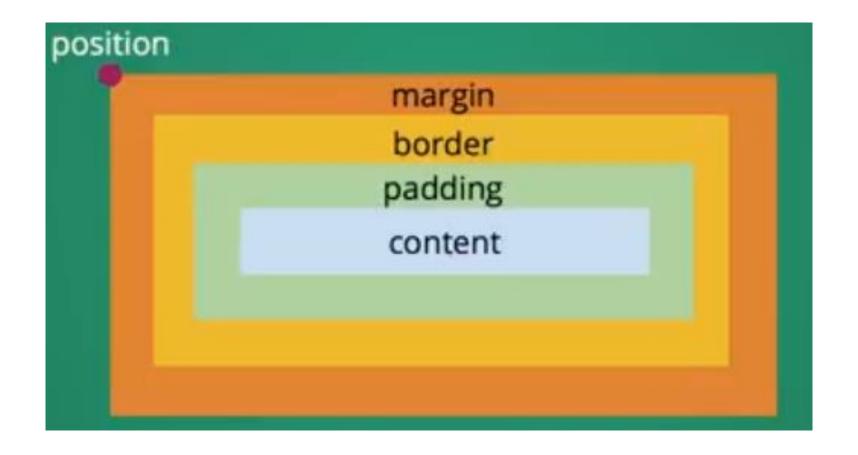
Kita juga dapat memberi warna / gambar latar untuk kotak tersebut.

# Pengertian Box Model

• Pada contoh di atas, layout diberikan border 1px.



# Komponen Box Model



# Komponen Box Model

#### margin

- Jarak spasi antara satu elemen dengan elemen lain atau elemen parentnya.
- Margin bersifat transparan.

#### border

Batas garis yang mengelilingi padding dan content.

#### padding

- Jarak spasi antara border dan content.
- Padding bersifat transparan.

#### content

• Isi dari elemen, bisa berupa text atau elemen lain. Text, gambar atau elemn lainnya ditampilkan di bagian ini.

# Property margin, padding dan border

#### margin

• margin-top, margin-right, margin-bottom, margin-left, margin.

#### padding

• padding-top, padding-right, padding-bottom, padding-left, padding.

#### border

• border-top, border-right, border-bottom, border-left, border.

Nilai property

• px, %, auto.

Note: margin boleh memiliki nilai negatif.

```
• • •
<style>
    background: orange;
    width
           : 160px;
    height : 160px;
    margin: 20px auto;
</style>
Welcome to my homepage. Here you can read about politala.
```

• Nilai auto akan menempatkan suatu elemen berada di tengah parent.



```
<style>
   background: orange;
   width : 160px;
   height : 160px;
   margin: 20px 50px 30px 25px;
</style>
Welcome to my homepage. Here you can read about politala.
```

- margin: 20px 50px 30px 25px;
- top margin diset 20px
- right margin diset 50px
- bottom margin diset 30px
- left margin diset 25px



# Padding

Nilai property

• px, %.

Note: padding tidak boleh bernilai negatif.

# Padding

```
<style>
   background: orange;
   width
           : 160px;
   height : 160px;
   padding: 20px 50px 30px 100px;
</style>
Welcome to my homepage. Here you can read about politala.
```

# Padding

padding: 20px 50px 30px 100px;

- top padding diset 20px
- right padding diset 50px
- bottom padding diset 30px
- left padding diset 100px

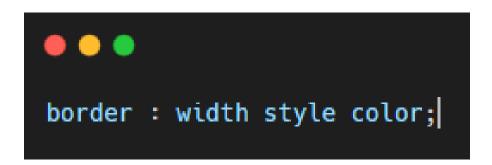


### Border

• width: ukuran ketebalan border

• style : bentuk garis

• color : warna dari border



# Border Style

- Dotted: garis dengan kombinasi bulat-bulat
- Dashed: garis dengan kombinasi garis putus-putus
- Solid: garis lurus

:DOTTED.	
<b>,</b>	
DASHED	
SOLID	

content-box

```
<style>
p
{
    background: orange;
    width : 160px;
    height : 160px;
    padding: 40px;
}
</style>
Welcome to my homepage. Here you can read about politala.
```

- Apabila menggunakan content-box, maka lebar box akan dijumlahkan dengan padding.
- Misal lebar konten 160px dengan padding left 40px dan padding right 40px, maka total lebar box tersebut menjadi 240px.

40pxWelcome to my 40px homepage. Here you can read about politala.

Total 240px

• border-box

```
<style>
   background: orange;
   width
           : 160px;
   height : 160px;
   padding: 40px;
   box-sizing:border-box;
</style>
Welcome to my homepage. Here you can read about politala.
```

 Pada border-box ukuran sudah ditentukan 160px, tidak akan dijumlahkan dengan padding yang Kita tentukan.

Welcome to my homepage. Here you can read about politala.

Visible

```
<style>
       background: orange;
       width: 160px;
       height: 160px;
       padding: 40px;
       box-sizing: border-box;
</style>
Welcome to my homepage. Here you can read about Politala.
```

• Visible

Welcome to
my
homepage.
Here you
can read
about
Politala.

Auto

```
<style>
       background: orange;
       width: 160px;
       height: 160px;
       padding: 40px;
       box-sizing: border-box;
       overflow: auto;
</style>
Welcome to my homepage. Here you can read about Politala
```

- Auto
- Pada overflow auto akan ditambahkan scroll apabila konten yang ada melebihi box yang disediakan, namun bila konten yang ada tidak melebihi box, maka tidak ditambahkan scroll.

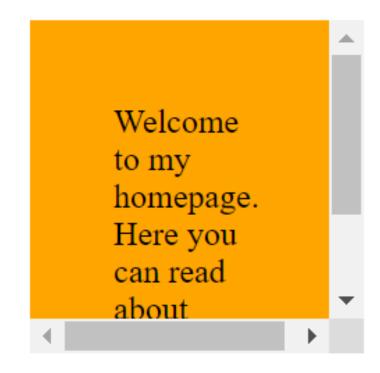
Welcome
to my
homepage.
Here you
can read
about
Politala

Scroll

```
<style>
   p {
       background: orange;
       width: 160px;
       height: 160px;
       padding: 40px;
        box-sizing: border-box;
       overflow: scroll;
</style>
Welcome to my homepage. Here you can read about Politala
```

Scroll

Pada overflow scroll, setiap box akan ditambahkan scroll tidak memandang apakah konten yang ada sedikit ataupun banyak.



• Hidden

```
<style>
   p {
       background: orange;
       width: 160px;
       height: 160px;
       padding: 40px;
       box-sizing: border-box;
       overflow: hidden;
</style>
Welcome to my homepage. Here you can read about Politala
```

• Hidden

Pada overflow hidden, apabila konten yang ada banyak dan melebihi box, maka konten sisanya tidak akan ditampilkan.

Welcome to my homepage. Here you can read about Politala

# dánke